



## CST EM REDES DE COMPUTADORES

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CURSO: <b>Superior de Tecnologia em Redes de Computadores</b>			
DISCIPLINA: <b>Fundamentos de Tecnologia da Informação</b>		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 13	
PRÉ-REQUISITO: Nenhum			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [ <input checked="" type="checkbox"/> ] Optativa [ <input type="checkbox"/> ] Eletiva [ <input type="checkbox"/> ]			SEMESTRE: <b>2018.1</b>
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 40h	PRÁTICA: 37h	EaD <sup>1</sup> : <b>0 h</b>	
CARGA HORÁRIA SEMANAL:	<b>4h</b>	CARGA HORÁRIA TOTAL:	<b>67h</b>
DOCENTE RESPONSÁVEL: PAULO COSTA			

### EMENTA

Fundamentos da tecnologia de computadores, a instalação e a configuração de PCs, laptops e hardwares relacionados e os conceitos básicos de rede. Instalar e configurar sistemas operacionais em PCs, bem como configurar recursos comuns como e-mail e conectividade de rede para os sistemas operacionais móveis Apple iOS e Android.

### OBJETIVOS

**Objetivo Geral:** O objetivo deste curso é apresentar ao aluno os fundamentos de hardware e software de computadores, sistemas operacionais, conceitos de rede, dispositivos móveis, segurança de TI e solução de problemas.

**Objetivos Específicos:** Selecionar os componentes de computador apropriados para montar, reparar ou atualizar computadores pessoais. Explicar como usar ferramentas corretamente e trabalhar com segurança em um laboratório. Instalar componentes para montar, reparar ou atualizar computadores. Explicar como realizar a manutenção preventiva e a solução de problemas em computadores pessoais. Instalar sistemas operacionais Windows. Executar o gerenciamento e a manutenção de sistemas operacionais Windows. Configurar computadores para se comunicarem em uma rede. Configurar dispositivos para conexão com a Internet e serviços em nuvem. Explicar como usar, configurar e gerenciar notebooks e dispositivos móveis. Explicar como configurar, proteger e solucionar problemas em sistemas operacionais móveis, OS X e Linux. Instalar e compartilhar uma impressora para atender aos requisitos. Implementar segurança básica de rede, dados e host. Explicar as funções e as responsabilidades do profissional de TI. Solucionar problemas avançados de hardware e software.

<sup>1</sup> Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapasse 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso, observar o cumprimento da Portaria MEC nº 1.134, de 10 de outubro de 2016.



**CST EM REDES DE COMPUTADORES**

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidades	Conteúdos	Aulas
1	<b>Introdução ao PC</b>	
	Sistemas de computadores pessoais	2
	Selecionar componentes do computador	
	Configurações para sistemas operacionais específicos	
2	<b>Procedimentos de laboratório e uso de ferramentas</b>	
	Procedimentos seguros em laboratório	2
	Uso adequado de ferramentas	
3	<b>Montagem de Computadores</b>	
	Montagem de computadores	2
	Inicialização de computadores	
	Atualização e configuração de computadores	
4	<b>Manutenção preventiva e solução de problemas</b>	
	Manutenção preventiva	2
	O processo de identificação e solução de problemas	
5	<b>Instalação do Windows</b>	
	Sistemas operacionais modernos	2
	Instalação do sistema operacional Windows	2
6	<b>Configuração e gerenciamento do Windows</b>	
	Área de trabalho, ferramentas e aplicativos do Windows	2
	Virtualização do lado do cliente	2
	Técnicas comuns de manutenção preventiva para sistemas operacionais	2
	Processo básico de solução de problemas para sistemas operacionais	2
7	<b>Conceitos de redes de computadores</b>	
	Princípios de redes	2
	Padrões de redes	2
	Componentes físicos de uma rede	2
	Tecnologias e conceitos básicos de redes	2
8	<b>Redes aplicadas</b>	
	Conexão entre computador e uma rede	2
	Tecnologias de conexão ao ISP	2
	Tecnologias de Internet	2
	Técnicas comuns de manutenção preventiva usadas em redes	2
	Processo básico de solução de problemas em redes	2
9	<b>Dispositivos móveis e notebooks</b>	
	Componentes de notebooks	2
	Configuração de notebooks	2
	Hardware de notebooks e configuração e instalação de componentes	2
	Visão geral do hardware dos dispositivos móveis	2
	Técnicas comuns de manutenção preventiva nos notebooks e dispositivos móveis	2
	Processo básico de solução de problemas nos notebooks e dispositivos móveis	2
10	<b>Sistemas operacionais de dispositivos móveis</b>	
	Sistemas Operacionais Móveis	2
	Métodos para proteção de dispositivos móveis	2



**CST EM REDES DE COMPUTADORES**

	Conectividade de rede e e-mail	2
	Sistemas Operacionais Linux e OS X	2
	Processo básico de solução de problemas para sistemas operacionais móveis, Linux e OS X	2
11	<b>Impressoras</b>	
	Funcionalidades comuns de impressoras	2
	Instalando e configurando impressoras	
	Compartilhando impressoras	
	Solucionando problemas em impressoras	
12	<b>Segurança</b>	
	Ameaças à segurança	2
	Procedimentos de segurança	2
	Técnicas comuns de manutenção preventiva para segurança	2
	Procedimento básico de solução de problemas de segurança	2
13	<b>O profissional de TI</b>	
	Habilidades de comunicação e o profissional de TI	2
	Questões jurídicas e éticas no setor de TI	
	Técnicos de centrais de serviço	
14	<b>Solução de problemas avançados</b>	
	Solucionar problemas em componentes e periféricos do computador	2
	Solucionar problemas em sistemas operacionais	2
	Solucionar problemas em redes	2
	Solucionar problemas em segurança	2

**METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas expositivas utilizando os seguintes recursos didáticos: quadro branco, pincel atômico, software para exibição de slides e software simulador de redes em computador com TV ou projetor de vídeo. Aplicação e resolução de listas de exercícios. Aulas práticas em laboratório

**RECURSOS DIDÁTICOS**

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares: Cisco Packet Tracer
- Outros: \_\_\_\_\_

**CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

Será feita através de instrumentos como avaliações escritas, num total de 3 (três) a cada semestre, e possivelmente através de relatórios de atividades práticas. Além disso, será realizada uma avaliação de recuperação final.



BIBLIOGRAFIA

**Bibliografia Básica:**

ACADEMY, Cisco Netowking. IT Essentials: PC Hardware and Software Companion Guide. 5ª Edição. Cisco Press, 2014.

TORRES, Gabriel. **Montagem de micros**. 2. ed. Rio de Janeiro: Novaterra editora, ano 2013.

PAIXÃO, Renato Rodrigues. **Montagem e manutenção de computador - PCs**. São Paulo: Érica, 2014. 192 p. il.

**Bibliografia Complementar:**

SIQUEIRA, Luciano Antonio. **Infraestrutura de redes**. 2. ed. São Paulo: Linux New Media do Brasil, 2011. 147 p. il. (Coleção Academy).

SOUSA, Lindeberg Barros de. **Administração de redes locais**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. 160 p. il. (Eixos). ISBN 9788536506210.

OGLIARI, Ricardo da Silva; BRITO, Robison Cris . **Android - do básico ao avançado**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2014. 398 p. i

BADDINI, Francisco. **Gerenciamento de redes com Microsoft Windows 7 profissional**. São Paulo: Érica, 2011. 192 p. il.

STANEK, William R. **Windows 7: guia de bolso do administrador**. Porto Alegre: Bookman, 2011. 720 p. il.